

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- ✓ • BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**WEST**

Help

Logout

Main Menu Search Form Result Set Show S Numbers Edit S Numbers

Fast Hit Search Previous Document Next Document

Full Title Citation Front Review Classification Date Reference Claims KWOC

## Document Number 90

Entry 90 of 105

File: DWPI

Jan 9, 1982

DERWENT-ACC-NO: 1982-12889E

DERWENT-WEEK: 198207

COPYRIGHT 2000 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Aerosol type lubricant - comprising vegetable oil, i.e. tri:glyceride of satd. fatty acid, and spray propellant

PATENT-ASSIGNEE: KONDO M[KONDI]

## PRIORITY-DATA:

APPL-NO

1980JP-0078819

APPL-DATE

June 10, 1980

## PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE

PAGES

MAIN-IPC

JP 57003892 A

January 9, 1982

N/A

003

N/A

INT-CL (IPC): C10M 1/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP57003892A

## BASIC-ABSTRACT:

A lubricant (I) consists of vegetable oil and spray propellant filled in a container under aseptic condition. The vegetable oil is triglyceride of satd. fatty acid of medium chain length.

Vegetable oil is olive oil, bean oil, cotton seed oil, corn oil, sesame oil, rapeseed oil, peanut oil, trubaki oil, etc. or hydrogenated oils of these oils. Triglyceride of satd. fatty acid is pref. one or more triglycerides of caprylic acid, capric acid, lauric acid and myristic acid. Spray propellant is dichloro-difluoromethane, monochloro-trifluoromethane, dichloro-monofluoromethane, monochloro-difluoromethane, 1,2-dichloro-1,1, 2,2-tetrafluoroethane, LPG, etc. (I) is useful in the aseptic prepn. and packing of foods, medicines, cosmetics, etc. It can be coated aseptically on various parts of machine easily without using a brush, and is preservable for a long period.

ABSTRACTED-PUB-NO: JP57003892A

## EQUIVALENT-ABSTRACTS:

DERWENT-CLASS: E17 H07

CPI-CODES: E10-G02G; E10-H02B; E10-J02D; H07-E; H07-F;

Main Menu Search Form Result Set Show S Numbers Edit S Numbers

Fast Hit Search Previous Document Next Document

Full Title Citation Front Review Classification Date Reference Claims KWOC

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—3892

⑪ Int. Cl.<sup>3</sup>  
C 10 M 1/00

識別記号

庁内整理番号  
2115—4H

⑬ 公開 昭和57年(1982)1月9日

発明の数 1  
審査請求 有

(全 3 頁)

⑭ エアゾル型潤滑剤

号

⑯ 特 願 昭55—78819

⑰ 出 願 人 近藤幹雄

⑱ 出 願 昭55(1980)6月10日

大阪市福島区福島2丁目2番4

⑲ 発 明 者 近藤幹雄

号

⑳ 代 理 人 弁理士 朝日奈宗太

大阪市福島区福島2丁目2番4

# 明 細 書

## 1 発明の名称

エアゾル型潤滑油

## 2 特許請求の範囲

- 1 植物油および噴射剤が無菌状態でエアゾル容器に充填されてなるエアゾル型潤滑剤。
- 2 植物油が中飽和脂肪酸トリグリセライドである特許請求の範囲第1項記載のエアゾル型潤滑剤。

## 3 発明の詳細な説明

本発明は新規なエアゾル型潤滑剤に関する。さらに詳しくは、無菌状態に調製されてなる、とくに食品、医薬品、化粧品などの製造工程および包装工程において好適に使用されるエアゾル型潤滑剤に関する。

食品、医薬品、化粧品などのばあい最終工程で殺菌処理しえないものが多い、そのばあい製造工程、包装工程において混入した雑菌が

そのまま製品に残留し、製品の腐敗、変質の原因となる。製造工程などにおける雑菌の混入は原則的には用いる原材料をすべて殺菌し、かつ製造工程などで触れる製造機械、器具などをすべて殺菌すれば防止しうることになるが、そのようにしても雑菌が混入することがしばしばある。本発明者がその原因を究明したところ、意外にも製造工程、包装工程で用いる潤滑剤に問題があることが判明した。

すなわち、食品、医薬品、化粧品などの製造工程、包装工程では潤滑剤が用いられているが、食品には食品衛生法が、医薬品および化粧品には薬事法が適用されるため、製品に付着する恐れのある潤滑剤は前記法令によれないものでなければならない。天然物は前記法令によれないから、食品、医薬品、化粧品などの製造工程、包装工程においては天然物である植物油などが潤滑剤として用いられている。植物油を潤滑剤として用いるには殺菌したものを殺菌消毒した筆などで塗布すれば

よいが、一旦植物油が付着した筆は完全に殺菌することが困難であり、かかる殺菌不十分な筆で塗布された植物油に細菌が繁殖し、それが製品に混入する<sup>(で汚)</sup>という事実が見出された。

また植物油を筆布することは、手間がかかり、好ましいものではない。

さらに植物油は紫外線や空気的作用によって分解、変質しやすいものが多く、このため一旦殺菌しても、使用時に殺菌密封状態が破られると分解、変質し、細菌が繁殖しやすい状態となり、したがって長期間無菌状態で保存することが困難である。

本発明は前記の点に鑑みて、無菌状態で塗布することができ、塗布操作が容易であり、かつ長期間無菌状態で保存しうる潤滑剤を提供するにある。

すなわち本発明は植物油および噴射剤が無菌状態でエアゾル容器に充填されてなるエアゾル型潤滑剤に関する。

本発明は潤滑剤としての植物油を無菌のエア

ゾル製品としたことを特徴とするものであり、かかる無菌のエアゾル製品、なかんづく潤滑剤は本発明をもつて嚆矢とするものである。

しかして本発明のエアゾル型潤滑剤はつぎのごとき顕著な効果を奏するものである。すなわち無菌のエアゾル製品であるため、エアゾル容器のボタンを押すだけで無菌の植物油を潤滑剤として必要の都度必要量を必要箇所<sup>(に)</sup>に塗布できる。したがって筆などの塗布手段を用いて塗布するばあいにくらべてきわめて塗布が容易であるとともに、塗布する植物油が無菌であり、かつ筆など細菌の繁殖しやすい塗布手段を用いないから、製品に細菌が混入する恐れがまったくなく、またエアゾル容器により紫外線が完全に遮断され、しかも完全密封<sup>(さ)</sup>され、かつ内圧が高いから保存時および使用時に空気および細菌の侵入する恐れがまったくなく、したがって完全に使いきるまで完全に無菌状態を保つことができる。さら

に本発明のエアゾル型潤滑剤のばあい潤滑部分にふれずに塗布できるから、機械の運転を中断せずに塗布できるという利点がある。

前記のごとき、本発明のエアゾル型潤滑剤によるときは、無菌の植物油を潤滑剤として所望時に所望量だけきわめて容易に塗布することができ、潤滑剤に起因する細菌の製品への混入を完全に防止しうる。したがって本発明のエアゾル型潤滑剤は食品、医薬品、化粧品などの製造にきわめて有利に適用され、その価値はきわめて大なるものがある。

本発明のエアゾル型潤滑剤は殺菌した植物油および殺菌した噴射剤を殺菌したエアゾル容器に充填することにより調製される。

植物油としては潤滑性能がすぐれ、変質しにくいものであればよく制限されず、たとえばオリーブ油、大豆油、綿実油、ドウモロコシ油、ゴマ油、ナタネ油、落花生油、ツバキ油およびそれらの水添物<sup>(すいそぶつ)</sup>があげられる。安定性がすぐれている点から本発明においてと

くに好ましく用いられるものは高純度の植物性脂肪酸を原料とした中鎖飽和脂肪酸トリグリセライドである。かかる中鎖飽和脂肪酸トリグリセライドの例としては、たとえば日本油脂株式のバナセート810(カプリル酸とカプリン酸の混合トリグリセライド)、バナセート800(カプリル酸トリグリセライド)、バナセート1000(カプリン酸トリグリセライド)、バナセート1200(ラウリン酸トリグリセライド)、バナセート1400(ミリスチン酸トリグリセライド)などがあげられる。

噴射剤もとくに制限されず通常のものがいづれも用いられ、たとえばジクロロジフルオロメタン、モノクロロトリフルオロメタン、ジクロロモノフルオロメタン、モノクロロジフルオロメタン、1,2-ジクロロ-1,1,2,2-テトラフルオロエタンなどのフロンガス、液化石油ガスなどがあげられる。

エアゾル容器としても通常のものがいづれも用いられる。

植物油の殺菌処理は通常加熱殺菌により行なわれ、噴射剤の殺菌処理は通常滅菌フィルターを通すことによつて行なわれる。エアゾル容器の殺菌処理も通常加熱殺菌により行なわれる。用いるものをすべて殺菌するという点を除いては充填方法などは通常のエアゾル製品のばあいと同様にすればよい。植物油と噴射剤との充填割合は容量比で1:0.5~2程度である。

本発明のエアゾル型潤滑剤は無菌でかつ無害であるという観点から、とくに食品、医薬品、化粧品などの製造工程および包装工程で好適に使用される。たとえば食品を例にとつて説明するとアイスクリーム充填機、ソフトクリームフリーザー、サニタリーバルブ、サニタリーシール、キャップベースライド、その他各種食品製造機械の内部の回転部および接触部、機械と包装材料の接触部分(たとえばビュアーバックなどの紙容器と充填ヘッドとの接触部分、シートとシート導入部との接触

部分など)、ペン、洋生菓子類の焼型天板、ビスケット、クッキー類のスタンプ天板、キャラメル類のミキサーおよび冷却板、セリー、マルシパン類の型、調製テーブル、食品カッターなどに適用される。

つぎに実施例をあけて本発明のエアゾル型潤滑剤を説明する。

#### 実施例 1

つぎの組成の無菌のエアゾル型潤滑剤を調製した。

組 成	容 量 部
バナセート 810	1
ジクロロジフルオロメタン	1

まずエアゾル容器、バルブ、ボタンを高圧蒸気殺菌した。殺菌したエアゾル容器に高圧蒸気殺菌したバナセート 810 を充填し、バルブを装着し、ついで滅菌フィルターを通してジクロロジフルオロメタンを圧入したのち、ボタンを装着してエアゾル型潤滑剤をえた。

#### 実施例 2

組成をつぎのごとく変更したほかは実施例 1 と同様にしてエアゾル型潤滑剤をえた。

組 成	容 量 部
バナセート 1200	1
液化石油ガス	0.8

実施例 1~2 でえられたエアゾル型潤滑剤を洗浄、殺菌されたソフトクリームフリーザーのシリンダー内部のメタル部分およびスクレーパーとシリンダーとの接触部分に塗布し、ソフトクリームを製造したところ、製品に細菌の混入はまったく認められなかつた。

特許出願人 近 藤 幹 雄  
代理人 弁理士 勅 日 奈 宗 太